

Разнойой

- 1 Сколько треугольников изображено на картинке ниже?
- 2 Сформулируйте и докажите:
 - (a) Признак делимости на 2
 - (b) Признак делимости на 3
 - (c) Признак делимости на 5
 - (d) Признак делимости на 10
 - (e) Признак делимости на 6
 - (f) Признак делимости на 9
 - (g) Признак делимости на 4
 - (h) Признак делимости на 8
- 3 Можно ли из семи прямоугольников $1 \times 1, 1 \times 2, 1 \times 3, \dots, 1 \times 6, 1 \times 7$ сложить какой-нибудь прямоугольник, обе стороны которого больше 1?
- 4 В кружке художественного свиста у каждого ровно один друг и ровно один враг. Докажите, что в кружке четное число людей.
- 5 Докажите, что число
 - (a) $4^{101} + 6^{101}$
 - (b) $9^{101} + 1$Делится на 10